

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-199981

(43)Date of publication of application : 08.08.1990

---

(51)Int.Cl. H04N 7/16

---

(21)Application number : 01-017863 (71)Applicant : NIPPON TELEGR &  
TELEPH CORP <NTT>

(22)Date of filing : 27.01.1989 (72)Inventor : FUJII TOSHIKI  
KONDO FUMIO

---

#### (54) CHARGED PROGRAM DISTRIBUTION SYSTEM

##### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To widen the opportunity of selection in the case of selecting a charged view program for a viewer and to simplify the operation by devising the system such that all the selectable charged programs are observed by one operation in the case of viewing the charged programs and then selecting the number to be viewed.

**CONSTITUTION:** In order to view a desired program in a video program group with charge, a key pad 320 is depressed for the number of a desired program.

The reproduced video image of a receiver 330 in the case of depressing the number of the charged program is the requested charged program video image from a charge notice video image and the charged program video image is continuously displayed and when the number of the charged program is not depressed, the charge notice video image is displayed for a prescribed time and then the image disappears. A video selection controller 120 starts the charging processing just after the charged program number is received. As the charging processing by the video selection controller 120, the charging addition

proportional to number of times of viewing for each charged program number or the charging addition proportional to the viewing time number of the charged program number is implemented.

---

LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-199981

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)8月8日

H 04 N 7/16

C 8725-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 有料番組分配方式

⑯ 特 願 平1-17863

⑰ 出 願 平1(1989)1月27日

⑱ 発 明 者 藤 井 俊 明 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑲ 発 明 者 近 藤 文 夫 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑳ 出 願 人 日本電信電話株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号

㉑ 代 理 人 弁理士 草 野 卓

明 細 書

1. 発明の名称

有料番組分配方式

2. 特許請求の範囲

- (1) 映像番組を受信する多数の端末装置と、有料番組及び無料番組が混在する多数の映像番組のうち前記端末装置より送出されるチャンネルリクエスト信号で指定されたチャンネルの映像番組を選択し、その選択した映像番組をその端末装置に送出するセンタ制御装置と、そのセンタ制御装置とそれぞれの端末装置との間をその端末装置から送出されるチャンネルリクエスト信号等の制御信号をセンタ制御装置に伝えるとともに、そのセンタ制御装置で選択された映像信号をその端末装置に伝える双方向の伝送路とより成る映像分配方式において、

前記センタ制御装置は前記端末装置から有料番組群に対応するチャンネルリクエスト信号を受信した時、一定時間無料で有料番組群に含まれる全ての有料番組の映像信号を順次その端末装置

に送出し、その端末装置により送出されるチャンネルリクエスト信号で指定されたチャンネルの有料番組を送出するとともにその有料番組の視聴に対する課金を行うことを特徴とする有料番組分配方式。

3. 発明の詳細な説明

「産業上の利用分野」

この発明はCATV(有線テレビジョン)等の映像分配システムにおける有料番組の分配(サービス)方式、特に有料番組を選択する際の選択方法に係わるものである。

「従来の技術」

CATV等の映像分配システムにて有料番組をサービスする方法には、1つのチャンネルに1つの有料番組を対応させそのチャンネルが選択された際に一定時間無料でその番組を視聴させその後有料番組案内画面を出して選択させる方法があった。この方法ではチャンネル選択の際にいきなり有料番組を選択したことにならず、有料番組案内画面を視聴した後に課金されるため希望しない視聴で課

金されることはなくなるが、その番組の無料映像を実際に視聴した後有料の視聴を希望しない場合は新たにチャンネルを選択し直し希望する番組が現われるまで次々にチャンネルの選択と有料番組の無料視聴を続けなければならない不都合があった。

#### 「課題を解決するための手段」

この発明は上記の欠点をなくするため、センタ制御装置側に番組選択手段を有する映像分配システムにおいて、センタ側で有料番組群のチャンネルリクエスト信号を受けた際にその有料番組群の全ての番組の無料視聴時間を設け、その後視聴を希望する有料番組のチャンネルリクエスト信号を受け付けて課金することによって、選択できる全ての有料番組を、視聴を希望する番組を選択する前に明確に呈示し、かつ操作の誤りによる課金が起らなくなる。

#### 「実施例」

第1図はこの発明の実施例を示す。センタ制御装置100と端末装置300とは伝送路200を介して結ばれている。

処理を行なう。

伝送路200は光伝送装置210、光ケーブル21、および光回線終端装置220より構成される。光伝送装置210は、ケーブル22を介して送られてくる映像音声信号とケーブル23を介して送られてくる制御信号とを多重化した後電気・光変換して光ケーブル21に送出し、光ケーブル21を介して送られてくる光信号を光・電気変換してケーブル22、23に送出する。光回線終端装置220は、光ケーブル21を介して送られてくる光信号を光・電気変換した後、復調処理を行ない映像音声信号と制御信号とに分離し、映像音声信号をケーブル33に送出し、制御信号をケーブル34に送出する。また光回線終端装置220はケーブル34を介して送られてくるチャンネルリクエスト信号等の制御信号を電気・光変換して光ケーブル21に送出する。光ケーブル21における多重信号の双方向伝送は光波長多重または電気周波数多重と光波長多重との組合せ等で実現する。

端末装置300は受像機330、キーパッド

センタ制御装置100は情報送出装置110、映像選択制御装置120、およびスイッチ130により構成されている。情報送出装置110はケーブル11を介して端末装置300毎に用意されているスイッチ130と結ばれている。スイッチ130はケーブル22を介して光伝送装置210と結ばれ、ケーブル12を介して映像選択制御装置120と結ばれている。スイッチ130は映像選択制御装置120からケーブル12を介してチャンネルリクエスト信号を受信し、そのチャンネルリクエスト信号に対応するチャンネルをケーブル11を介して情報送出装置110から送られてくる映像信号の中から選択して、これをケーブル22を介して光伝送装置210へ送出する。映像選択制御装置120はケーブル23を介して光伝送装置210と結ばれている。映像選択制御装置120は、端末装置300より送られてくるチャンネルリクエスト信号の解読処理、端末装置300への制御信号の送出、ケーブル12を介してのスイッチ130への番組チャンネルの選択指示、および課金

320、および端末制御装置310より構成される。端末制御装置310と受像機330はケーブル31で結ばれ、端末制御装置310とキーパッド320はケーブル32で結ばれている。なお受像機330とキーパッド320、端末制御装置310は一体化されていても、別個のものでもよい。以下、この実施例による有料番組の受信方式とその選択方法について(第2図も合わせ参照して)説明する。

この実施例では、以下に述べるように無料で視聴できる番組チャンネルと有料で視聴できる番組チャンネルとを混在させてサービスすることができる。有料番組を受信するには先ず端末装置300のキーパッド320によって電源を入れる。この動作がケーブル32、端末制御装置310、ケーブル34、伝送路200、およびケーブル23を通じて受像開始信号として映像選択制御装置120に送られる。映像選択制御装置120は、内部のメモリに保持してあるチャンネル番号の番組(前回最後のリクエスト番組)の映像音声信号の送出指示

信号をケーブル12を介してスイッチ130に送信する。このとき映像選択制御装置120は、保持してあるチャンネル番号の番組が無料番組か有料番組かを判定し、無料番組の場合はそのチャンネル番号の送出指示信号をスイッチ130に送信し、有料番組の場合はその番組の有料番組群の中の予め設定をされている有料番組のチャンネル番号の送出指示信号をスイッチ130に送信する。複数の有料番組はその集まりである有料番組群で1つのチャンネル番号を持ち、その有料番組群のチャンネル番号を選択すると次に各有料番組のチャンネル番号を選択することができる。なお有料番組群は複数であっても良い。

電源を入れた後、視聴を希望する番組を選択するためにキーパッド320でチャンネル番号をケーブル23を介して端末制御装置310に送信する。この信号が端末制御装置310においてチャンネルリクエスト信号に変換され、ケーブル34、伝送路200、ケーブル23を介して映像選択制御装置120に伝送される。映像選択制御装置120

制御装置120はいま送出した映像番組群が有料番組であることを示す特定チャンネルの番号の切り替え指示信号をスイッチ130に送出し有料番組の案内の画面を映し出す。

この映像番組群の希望番組を有料で視聴のためには、キーパッド320で希望の番組の番号を押下する。受像機330の再生映像は、有料番組の番号を押下した場合には、有料告知映像からリクエストされた有料番組映像となり、その有料番組映像が連続して表示され、有料番組の番号が押下されなかった場合には、一定時間の間有料告知映像が表示されその後切断される。映像選択制御装置120は、前記有料番組番号を受信した直後に課金処理を始める。映像選択制御装置120の課金処理は有料番組番号毎の視聴回数に比例した課金加算、あるいは有料番組番号の視聴時間数に比例した課金加算を行なうことができる。この第2図に示した実施例では映像選択制御装置120は、端末制御装置310から受像開始信号、チャンネルリクエスト信号等の制御信号を受信しているだけ

はチャンネルリクエスト信号を解読し、そのチャンネルリクエスト信号のチャンネル番号が有料番組か無料番組かを判定する。リクエストされているチャンネル番号の番組が無料番組であった場合にはそのチャンネル番号の無料番組の映像信号がスイッチ130からケーブル22、伝送路200、ケーブル33、端末制御装置310、ケーブル31を経て受像機330で再生される。またチャンネル番号の番組が有料番組であった場合には、映像選択制御装置120は予め設定をされている有料番組の番号を指示する切替指示信号をケーブル12を介してスイッチ130に送信する。このとき映像選択制御装置120は、タイマのタイミングによりある一定の時間(T1)の後新たな有料番組の番号の切替指示信号をスイッチ130に送信する。スイッチ130はケーブル22、伝送路200、ケーブル33、端末制御装置310、ケーブル31を通して受像機330に次々に有料番組群の全ての有料番組の映像信号を送出してゆく。全ての有料番組の映像信号を送出し終わった後、映像選択

で、制御信号を送信していないが、端末制御装置310へ制御信号を送出することもできる。

#### 「発明の効果」

以上説明したように、この発明の方式では、有料番組を視聴する際に、選択し得る有料番組をすべて一度の操作で見ることができ、その後に視聴する番組を選択することになるから、視聴者にとっては有料視聴番組の選択の際の選択幅が広がり、操作も簡単である。

さらに有料番組群に含まれる有料番組を自由に設定できるため有料番組の利用実績に応じてセンタ制御装置側でジャンル別の番組群を編集することができる利点を運用業者に与えられる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明による有料番組分配方式の実施例を示すブロック構成図、第2図はこの発明の有料番組分配方式における有料番組の受信手順を示す図である。

特許出願人 日本電信電話株式会社  
代理人 草野 卓

図 1

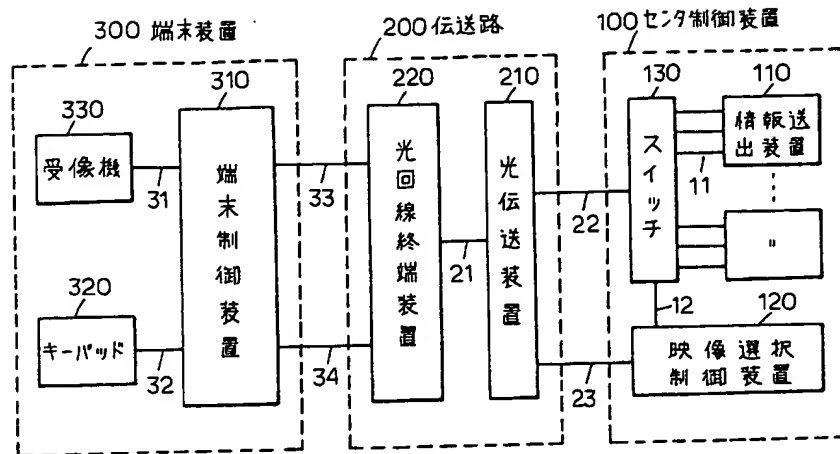


図 2

